

Werkstoff-Datenblatt

Saarstahl - C60

Werkstoff-Nr.:	Alte Werksmarke:	Internationale Bezeichnungen:
1.0601		BS: C60, 60CS, 060A62 AFNOR: C60, AF70C55, 1C60 SAE: 1060

Werkstoffgruppe: Vergütungsstahl nach DIN EN 10083

Chemische Zusammensetzung: (Schmelzanalyse in %)	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cr+Mo+Ni
	0,57 0,65	<0,40	0,60 0,90	<0,045	<0,045	<0,40	<0,10	0,40	<0,63

Verwendung: Unlegierter Baustahl für Teile im allgemeinen Maschinenbau und Fahrzeugbau

Warmformgebung und Wärmebehandlung:	Schmieden oder Walzen:	1100 - 800°C
	Normalglühen:	820 - 860°C/Luft
	Weichglühen:	680 - 710°C/Ofen
	Härten:	800 - 840°C/Wasser/Öl
	Anlassen:	550 - 660°C/Luft

Mechanische Eigenschaften: Behandelt auf Scherbarkeit, +S: max. 255 HB
weichgeglüht, +A: max. 241 HB

im vergüteten Zustand, +QT:

Durchmesser d [mm]	< 16	>16 – 40	>40 – 100	>100 – 160	>160 – 250
Dicke t [mm]	< 8	8<t<20	20<t<60	60<t<100	100<t<160
Streckgrenze R _{p0,2} [N/mm ²]	min. 580	min. 520	min. 450	-	-
Zugfestigkeit R _m [N/mm ²]	850 - 1000	800 - 950	750 - 900	-	-
Bruchdehnung A ₅ [%]	min. 11	min. 13	min. 14	-	-
Brucheinschnürung Z [%]	min. 25	min. 30	min. 35	-	-

im normalgeglühten Zustand, +N:

Durchmesser d [mm]	< 16	>16 – 100	>100 – 250		
Dicke t [mm]	< 16	16<t<100	100<t<250		
Streckgrenze $R_{p0,2}$ [N/mm²]	min. 380	min. 340	min. 310		
Zugfestigkeit R_m [N/mm²]	min. 710	min. 670	min. 650		
Bruchdehnung A_5 [%]	min. 10	min. 11	min. 11		